

国際金融危機の発生原因と政策課題

著者名(日)	仲野 昭
雑誌名	国際社会研究
巻	3
ページ	55-95
発行年	2012-12
URL	http://id.nii.ac.jp/1092/00000740/

国際金融危機の発生原因と政策課題

仲野 昭*

Causes and Policy Implications of the Global Financial Crisis

NAKANO Akira*

要 約

周知の通り、個別国の銀行監督の枠組みを超え、グローバルな銀行監督の枠組みを構築する試みは、自己資本規制を中核とするプルーデンス政策としてバーゼル銀行監督委員会により具体化された。

しかしながら、グローバルな金融競争の激化が規制の緩和圧力として作用するとともに、金融イノベーションの進展、証券化またはストラクチャードファイナンス等の新たな金融手法の台頭が伝統的な規制の弱体化をもたらした。

本論は、2007 年以降において大規模な銀行破綻をもたらした、巨額の公的資金の注入による金融システム救済の途を辿ることになったグローバル金融危機を取り上げ、その諸様相を分析するとともに、危機の発生過程と収束ための取り組みから得られた教訓を明らかにし、今後の健全な金融システム構築の可能性を省察するものである。

* 神田外語大学アジア言語学科 教授。Professor, Department of Asian Languages, Kanda University of International Studies.

Abstract

Financial crisis that began in 2007 in the United States swept the world, producing substantial bank failures and forcing unprecedented state aid for the crippled global financial system.

Historically, the emphasis on prudential regulation and the desire to harmonize country-specific capital adequacy requirements led to the international standard embodied in Basel system of regulation. However, the internationalization and intensification of competition among various marketplaces led to a weakening of regulatory standards.

The trend toward weaker regulation also came from the inability of the system to cope with the pace of financial innovation, the growth of the shadow banking system, of securitization, and of the structured products.

This article aims to contribute to the debate on what happened in global marketplaces and especially on the lessons to be learned in order to avoid a repetition of large melt-down of financial markets.

1. はじめに

本論に先立ち、2007年以降の金融危機、アメリカさらにはグローバル金融危機の原因と波及の連鎖プロセスを明らかにしておきたい。

2007年夏以降の国際金融市場の混乱は、アメリカの投資銀行の破綻を契機として、世界的な金融危機を引き起こした。その後5年間にわたる各国の政策対応やIMFとの連携が奏功して、危機を脱しつつあるものの、危機の火種が消えたわけではない。しかも、金融危機は、信用収縮を通して実体経済にも強く影響しており、2009年にはアメリカ、EU、日本など先進国が大幅な

マイナス成長を記録したのみならず、世界経済全体としても第二次世界大戦後初のマイナス成長となった¹⁾。こうした経済の状況は、とくに先進国経済において、金融危機と実体経済の悪循環が深刻な景気後退を引き起こしたことを意味している。それゆえ、今回の金融危機の経験を踏まえ、適切な政策措置が講じられなければ、世界経済はより深刻な景気後退に見舞われるリスクを孕んでいる。しかも、「適切な対応」は、金融資本市場の構造的改革に踏み込む政策でなければならない。

周知の通り、2007年夏以降の世界的金融危機の発端は、アメリカのサブプライムローン問題であったが、マクロ的視点からはグローバル・インバランスとこれに伴う国際的資金フローの拡大、通貨当局による長期の低金利政策の維持などの問題があり、さらに金融固有の視点としてファイナンス工学を活用した商品設計の多様化やビジネスモデルの革新等の問題が絡んでいる。また、国際金融資本市場の構造的変化に即応し得る金融規制・監督体制が不在であったことが、金融危機を一層深刻化させた、との見解もある。

以上の各論点については、後に検討を加えるとして、ここではひとまず金融危機の発端とその経過を時系列的に整理しておきたい。

これまで「2007年夏以降の金融危機」と述べたのは、2007年8月9日、ユーロ圏最大の金融機関である BNP Paribas がサブプライムローンに関連して傘下投資ファンド 3 社²⁾の償還停止を発表したことが、表層的には今回の金融危機の深刻さを意識させる契機になったからである。この発表を受けて、欧州市場ではそれまで縮小していたクレジット・スプレッドが急拡大に転じ、欧州クレジット市場のセンチメントを示すクロスオーバー指数も大幅な上昇を示した。

¹⁾ IFM, *World Economic Outlook*.

²⁾ Parvest Dynamic ABS, NP Paribas ABS Euribor, BNP Paribas ABS Eonia

このパリバ・ショックにより混迷を深めた欧州市場では、2007年12月に短期金融市場の流動性が逼迫する事態が生じ、欧州中央銀行(ECB)は資金供給オペの増額・頻度の引き上げという対応に追われた。さらに、翌2008年3月にはアメリカの投資銀行 Bear Stearns、7月には住宅ローンの証券化を主業務とする政府支援機関(GSEs)が経営破綻し、金融資本市場は危機的様相を呈した。

同年9月には Lehman Brothers が連邦破産法第11章(Chapter 11)の適用を申請したことにより、国際金融資本市場の緊張は一挙に高まったが、ほぼ同時期に Merrill Lynch が商業銀行である Bank of American によって救済的に買収されたことにより、金融危機はアメリカ金融業界の再編に直結する事態となった。

金融危機は、投資銀行のみならず、保険会社にも波及した。やはり2008年9月には、AIGの経営危機が表面化した。AIGは、グローバルな保険事業を展開していることから、金融市場への波及が強く懸念されたのみならず、同社はクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)取引においてプロテクションの売り手であったことから、CDSに関わるリスクも危機感を高めた。

こうした市場の危機感を受けて、FRBは監督下でない保険会社に対する救済措置としては異例の緊急融資(最大850億ドル)を決定したが³⁾、借入残高に対してはLiborプラス850bpsという高率のペナルティ金利を課すことになった。

AIGの経営危機に関連して、市場ではカウンターパーティー・リスクが強く意識されるようになった。CDSは、デフォルトリスクのヘッジを目的とす

³⁾ FRBによる緊急融資の対象は、原則として預金取扱金融機関である。しかし、非常かつ緊急の状況下では(in unusual and exigent circumstances)では、預金取扱金融機関以外の事業体に対しても緊急融資を行うことができる(section13(3) of the Federal Reserve Act)。

る金融商品であるが、取引の一方の当事者であるプロテクションの売り手が破綻すれば、他方の当事者である買い手である金融機関が保有債権のデフォルトリスクに直接さらされるからである。

カウンターパーティー・リスクを示す TED スプレッドは、2008 年 7 月の GSEs の破綻を契機に急拡大した後、縮小の動きを見せたが、9 月の Lehman Brothers と AIG の経営危機にともない再度顕著な拡大に転じた⁴⁾。こうした状況を踏まえ、カウンターパーティー・リスクへの取り組みは、バーゼルⅢにおいてもリスク管理強化項目として位置づけられることになった。

以上のような金融機関相互の取引に起因するリスクに加え、家計の余資運用商品である MMF も、Lehman Brothers の破綻後に一部のファンドが額面割れする事態となったことにより、事業会社の CP 発行に支障が生じた。CP 市場の円滑な機能は、MMF からの資金供給に大きく依存しているからである。その結果、市場の混乱は金融機関のみならず、事業会社の資金繰りにも深刻な影響を及ぼすことになった。

さらに、事業会社による長期資金の調達面でも、2008 年 9 月以降、低格付債を中心に TB との利回りスプレッドが急拡大⁵⁾する状況下で、引き受け手を確保することが困難な状況に追い込まれた。

かくしてアメリカにおいては、金融資本市場のプレーヤー相互の信用不安が増幅され、市場の流動性が著しく低下したのみならず、財務状況が相対的に健全な事業会社も資金調達が困難な状況に直面し、2008 年から 2009 年にかけて住宅投資および設備投資をともに落ち込ませる一因になった。

リーマン・ショック直後の 2009 年の世界経済は、全体としてもマイナス成

⁴⁾ Bloomberg TEDSP.

⁵⁾ Bonds Online.

長となったことは既述の通りであるが、2010年にはプラス成長に転じた⁹⁾。
しかし、国際金融危機の影響が比較的軽微であった新興国は内需を中心に堅
調な成長を維持し、世界経済をけん引する役割を果たす一方、危機からの回
復途上にある先進国はおしなべて緩やかな成長にとどまっている。

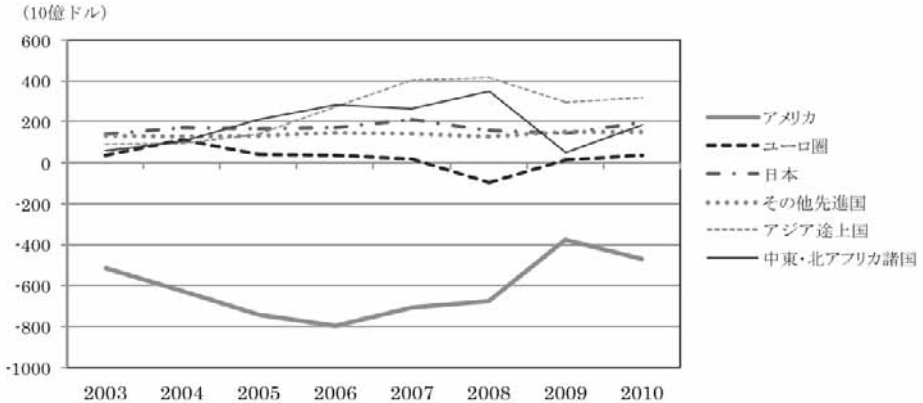
2. 金融危機のマクロ的背景

今回の金融危機におけるマクロ経済的な背景としては、2000年代における
国際的な経常収支の不均衡ないしはグローバル・インバランスの拡大を指摘
することができる。2000年代入り後の主要国・地域の経常収支は、アメリカ
の経常収支はサブプライムローン問題が表面化する直前の2006年まではほ
ぼ一貫して拡大する一方、中国やアジア新興国、中東産油国の経常収支の黒字
が拡大し、グローバル・インバランスが一層顕著になった(図2-1)。すなわ
ち、グローバル・インバランスとは、拡大を続けるアメリカの大幅な経常収
支の赤字であり、これと表裏一体をなす日本、中国その他アジア諸国および
資源輸出国の持続的な経常収支の黒字にほかならなかった。

アメリカは2000年代入り後も赤字を持続させ、ピークとなった2006年の
赤字額は2000年比で倍増し、8035億ドル(対GDP比6.0%)に達した。他方、
急速に経常収支黒字額を拡大させたのは中国であり、2005年にはドイツ、
2006年には日本を凌駕して、世界最大の経常収支黒字国となった。さらに、

⁹⁾ アメリカ経済は、2009年7~9月期のGDP成長率が5四半期ぶりにプラスに転じるなど、
早くも持ち直しの動きを示した。こうした順調な景気回復は、FRBによる信用緩和政策
(credit easing)が奏功した結果であるとの評価が有力である(Gertler, Mark and Peter
Karadi(2011) “A Model of Unconventional Monetary Policy,” Journal of Monetary Economics,
Vol.58(1).)。なおFRBは、信用緩和政策を伝統的な量的緩和政策(quantitative easing)とは
異なる金融政策として位置づけている。

石油等の資源価格の高騰を背景に中東諸国の黒字額が大幅に拡大した。

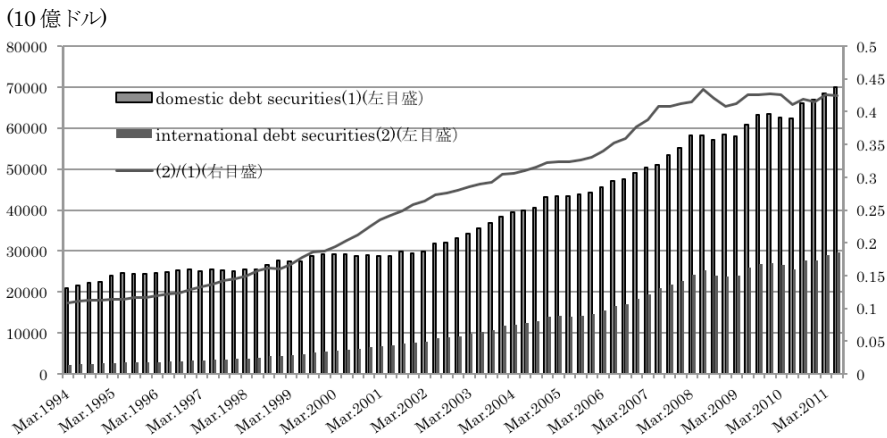


出所：IMF, *World Economic Outlook*.

図 2-1 主要国・地域の経常収支の推移

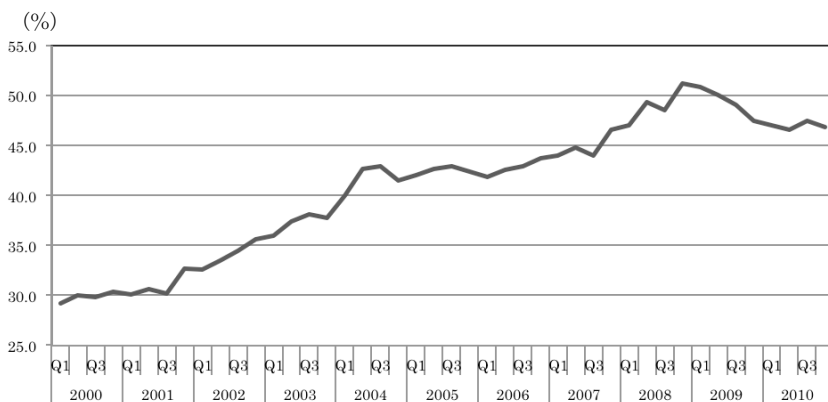
Dooley, et al. (2003) は、以上のように拡大するアメリカの経常収支赤字とアジア諸国の経常収支黒字に象徴されるグローバル・インバランスを **Bretton Woods II** 体制と命名している。言うまでもなく、**Bretton Woods II** は、米ドルを基軸通貨に据えた戦後の **Bretton Woods** 体制に対比させて新たな世界経済の状況を捉えようとする分析枠組みである。

グローバル・インバランスの拡大は、同時にグローバル金融資本市場の急成長をもたらした。詳細は後述するとして、一例を挙げれば、グローバル市場における債券発行額は、2000 年以降急増を続けており、つれて債券発行残高に占める国際債 (international debt securities) の対国内債 (domestic debt securities) の倍率も顕著な上昇を示した (図 2-2)。また、主要国国債とくに米国債に占める海外保有比率も急上昇した (図 2-3)。



出所：BIS, *Quarterly Review*.

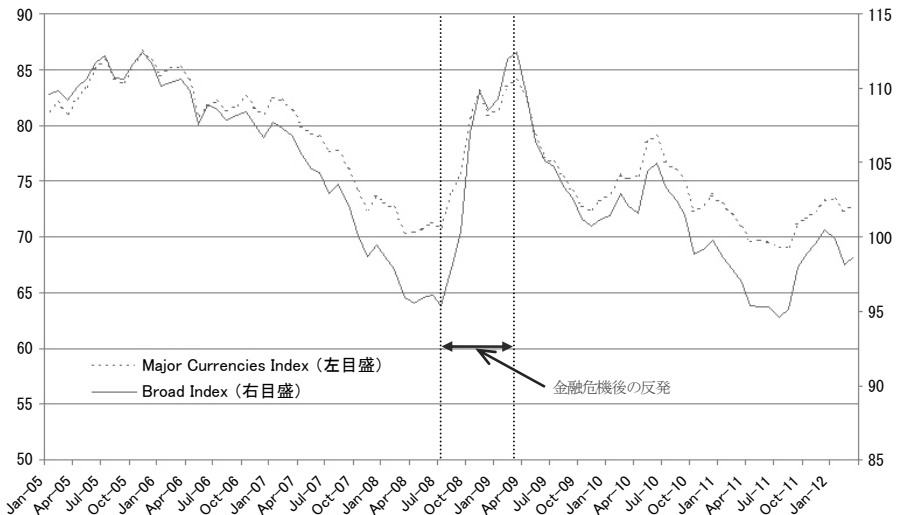
図 2-2 グローバル資本市場における債券発行残高



出所:FRB, *Flows of Funds of Accounts of the United States*.

図 2-3 米国債の海外保有率

こうした状況は、今回の金融危機前に **Bretton Woods II** が抱えていると想定されたリスク、すなわち対米投資が何らかの要因によりストップし、それに伴い米国債や米国株が暴落してグローバル金融危機が発生する、というハードランディング・シナリオとはかなり異なるものであった。リーマン・ショック後の市場では、「質への逃避」(flight-to-quality)が生じ、デ・レバレッジ (deleverage) の過程で各国通貨当局や機関投資家は米国債への投資を積極化する行動をとり、かえってドル高が進行した(図 2-4)。



注：Major Currencies Index は 1973 年 3 月=100、Broad Index は 1997 年 1 月=100
出所：FRB

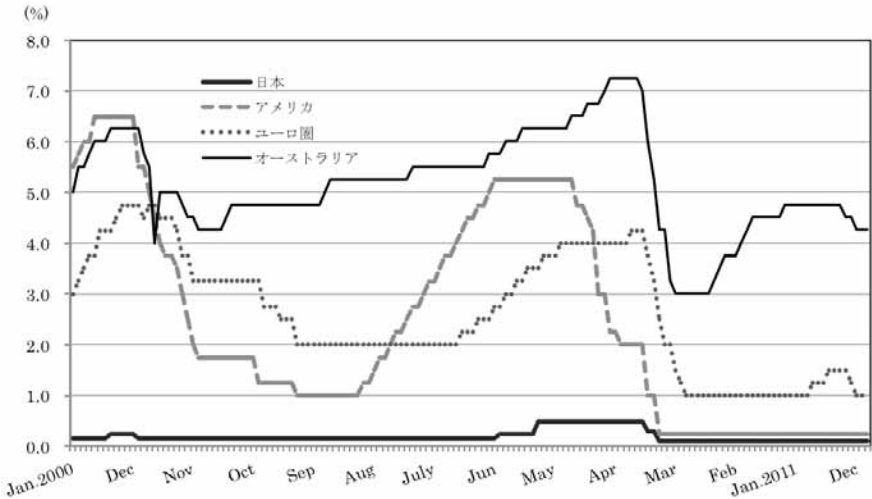
図 2-4 ドルの実効為替相場の推移

むしろ、拡大するグローバル・インバランスは、とくにアメリカの経常収支とそれをファイナンスしている一部先進国と新興国の関係が **sustainable** であるかどうか、という問題にとどまらない。世界経済に対する先進国、新興国、途上国の影響力が大きく変化し、かつ分散しつつあるという構造的問題を内包しており、そのことが世界経済の先行きに対する不安定要因になりうるという論点が残されている。むしろ、この論点こそ **Bretton Woods II** の核心とも言えるべき分析課題である。

問題を今回の金融危機に絞れば、2000年代入り後の金融部門の急成長は、グローバル・インバランスの拡大という要因に加え、長期にわたり低金利が持続したことと緊密に関連しており、そのことが新たなリスクを誘発したという第2の論点がより重要である。

主要国における低金利は、2000年初めのITバブル崩壊後の景気低迷を受けて、通貨当局が政策金利を大幅に引き下げたことからスタートしたが、その後の景気回復局面においても物価が総じて安定していたこともあり、日米欧とも緩和的な金融政策を引き続き維持した結果、記録的な低金利状態が続くこととなった。ちなみに、アメリカのFFレートは、2011年12月から約3年にわたり1%台というかつてない低水準に据え置かれた。ユーロ圏においても2003年6月に2%まで引き下げられ政策金利が、2005年12月まで続いた(図2-5)。

こうした持続的な低金利政策とその後生じたバブルの評価について、Taylor(2009)は、FRBがいわゆるテーラー・ルールから逸脱し、長期にわたってあまりにも低い金利を維持したことに住宅バブルの根本的原因があった、と指摘している。ここで、テーラー・ルールとは、インフレ率とGDPギャップについて、目標となるべき値を設け、その目標値との乖離が生じた程度に応じて、政策金利を調整すべきだという考え方である。



出所：各中央銀行資料より作成。

図 2-5 主要国・地域の政策金利動向

アメリカの低金利政策が、住宅バブル生成の一因であったにせよ、「主因」であったか否かについては議論が分かれるところである。バーナンキ FRB 議長は、主因説を否定している⁷⁾。テーラー・ルールについては、その妥当性をめぐり論争が展開されているところであり、その決着は今後の実証研究に待つほかはない。

しかし、バブル生成の主因をめぐる議論について、Caballero (2006) が明確に主張するように、「新興国における投資対象の不足という基本的な問題によって、金融資産市場における超過需要が生じている。世界で頻発したバブルは、この超過需要を解消するための必然的な反応であった」と理解すると、

⁷⁾ Bernanke, B. S. (2010) "Monetary Policy and the Housing Bubble," at the Annual Meeting of the American Economic Association, January 3.

FRBの金利政策がどうであれ、バブルは生成された可能性が高い。この説からも、バブル生成をめぐる低金利政策主因説への否定的な結論が導かれる。近年のバブルに関する限り、Caballeroの説明は極めて説得的である。

政策金利の問題は、アメリカよりも後述のユーロ危機問題との関連でより重要な意味をもつ。アメリカであれ、日本であれ、単一国家に問題を限定すれば、インフレ率等のファンダメンタルズを踏まえて、政策金利をどの水準に誘導すべきかの判断は比較的容易である。しかし、17の加盟国を抱えるユーロ圏の場合には、どの国のインフレ率を望ましい水準に誘導するかが問題になる。労働の自由移動性がほぼ満たされているとみなされる一国内では、地域的に顕著なインフレ格差は生じないはずであるが、ユーロ圏はこうした最適通貨圏(optimum currency area)の条件を十分には満たしてはいないからである。

テーラー・ルールをめぐる議論を引き合いに出すまでもなく、あらゆる国にとって最適な政策金利がありえないことは自明であるとともに、一定のルールから2000年代入り後の主要国における金融政策の適否を結論づけることもできない。しかしながら、アメリカを含む主要国における低金利の持続は、グローバル・インバランスの拡大にともなう新興国からの資金流入に起因する世界的な過剰流動性ともあいまって、機関投資家を過剰なリスク・テイク(hunt for yield)に向かわせる一因であったことは疑えない。

2000年代入り後の世界経済には、バーナンキFRB議長が2004年に行った講演に登場する「偉大なる安定」(Great Moderation)⁸⁾という言葉が象徴する状況があった。すなわち、バーナンキの観察によれば、過去二十数年間の世界経済には安定化現象、すなわち景気やインフレ率の振幅が顕著に低下するとい

⁸⁾ Bernanke, B.S. (2004), "The Great Moderation," Remarks at the Meetings of the Eastern Economic Association, February 20.

う現象を確認できる。景気変動の低下は、金融取引においても先行きの様々な不確実性を低下させる。こうしたマクロ的な変動性の低下をもたらした原因として指摘されたのは、(1)優れた金融政策、(2)ITの活用等による新しい在庫技術、(3)深刻な外部ショックに遭遇しなかったことによる幸運、の3つである。

Great Moderation の時代は、アラン・グリーンスパンが ERB 議長を務めた時期におおむね相当する。したがって、バーナンキの見解は、グリーンスパン時代の金融政策が奏功して長期にアメリカ経済の安定化がもたらされた、という評価につながる。この評価の妥当性については議論の余地があるにせよ、長期にわたる安定は投資家のリスク感応度を低下させ、リスク・テイクを助長したことは否定できない、と思われる。

また、Great Moderation に関連して、FED View⁹⁾と呼ばれる FRB の政策スタンスが市場参加者の心理に影響を与えたと考えられる。FEB View とは、「資産価格の上昇がバブルかバブルでないかは、弾けた後でなければわからない。したがって、事前の対応よりも事後的な対応が現実的である。バブルが崩壊したことが明らかになれば、十分な流動性の供給により、市場の混乱を収拾する」という見解である。この見解は、市場参加者からは Greenspan Put と呼ばれるようになった。Greenspan Put とは、市場から得られる利益に上限はないが、損失が発生した場合には、損失を最小化するための政策的な措置が講じられるはずだ、という期待感である。このような期待感が広く共有されたことが、市場参加者をリスク・テイクに向かわせ、その後の金融危機を深刻化させた、と考えられる。

しかしながら、近年のリスク・テイク志向の高まりを、FRB の政策スタン

⁹⁾ Fed View は、金融の事前的規制を重視する BIS View と対比されることがある。

スのみに帰着させることは公平を欠くだろう。Rajan(2011)が指摘するように、民主主義政治の下にあって、中央銀行のみならず政府にも経済の安定化、雇用の保護、市場秩序の維持等広範な責任を負わせる政治システム(Government Decency)の存在が市場参加者をしてリスク・テイクに向かわせる可能性を否定できないからである¹⁰⁾。

いずれにせよ、Great Moderation とその後の金融危機の経験は、従来のマクロ経済政策と個別金融機関の資産・資本評価とその監督に関わるミクロプルーデンスとの間に何らかの間隙があることを示唆している。この間隙を埋めるものとして期待されているのが、アメリカの金融規制改革とも関連する後述のマクロプルーデンスである。

3. サブプライムローン問題－証券化のリスク

3-1 問題の所在

アメリカの住宅ローン市場は、連邦住宅局(FHA: Federal Housing Administration)が付保するローン、政府支援機関(Government-Sponsored Enterprises: GSEs)である Fannie Mae(Federal National Mortgage Association)、および Freddie Mac(Federal Home Loan Mortgage Corporation)の買取り基準を満たすローン、それ以外のローンの3つに分類することができる。サブプライムローンに、厳密な定義があるわけではないが、おおむね表 3-1 の定義の1項目以上に該当する債務者を対象とするローンであると考えられている。サブプライムローンは、FHA による付保が行われず、GSEs の買取り基準を満たしていないローンであるため、デフォルトリスクは金融機関や投資家が負

¹⁰⁾ Rajan, R. G. (2011), *Fault Line: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton University Press, New Jersey.

担することになる。

また、サブプライムローン危機が発生した原因には、その住宅ローン商品の利用状況とも関連している。すなわち、アメリカの住宅ローン全体では固定金利型が約 7 割を占めるが、サブプライムローンでは変動金利と固定金利を組み合わせたハイブリッド変動金利型ローン (Hybrid ARM: Hybrid Adjustable Rate Mortgage) の割合が極めて高いからである。

1980 年代以降は、標準的なハイブリッド変動型ローンに加え、借入れ後の一定期間は利払いのみに限定される I/O (Interest Only)、一定期間の利払い額を低く抑える Option ARM などが利用されるようになった。こうした支払い構造をもつ住宅ローン商品が急成長した背景には、借入れから一定期間経過すれば、クレジットスコアの改善が見込めることに加え、返済条件変更時までに住宅価格が上昇すれば、その上昇分を担保により有利な条件で借り換えが可能になるという期待があった。

表 3-1 サブプライムの定義

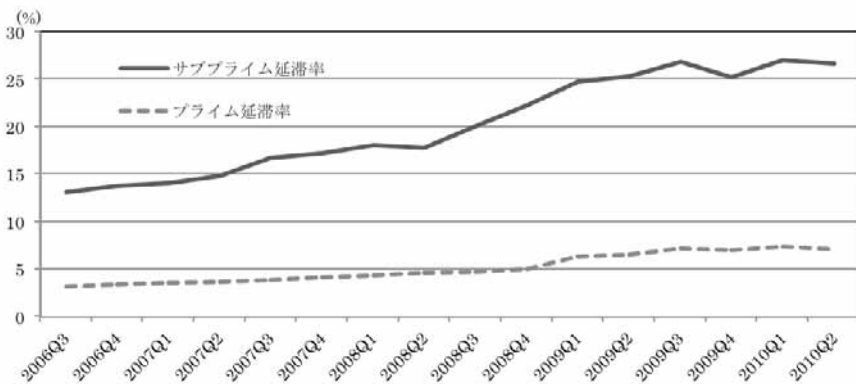
- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○過去 12 か月以内に 30 日以上延滞が 2 回以上、もしくは過去 24 か月以上以内に 60 日間の延滞が 1 回以上あった者 ○過去 24 か月以内に強制執行、抵当物件の差押え、債権放棄が行われた者 ○過去 5 年以内に破産した者 ○FICO スコアが 660 点以下であり、予想デフォルト率が高い者 ○所得に対する債務返済額の割合が 50%以上の者、もしくは債務返済後の所得で生計を維持することが困難な者 |
|---|

出所：Federal Reserve Board(FRB)、Federal Deposit Insurance Corporation(FDIC)、Office of the Comptroller of the Currency(OCC)、Office of Thrift Supervision(OTS) の公表資料より作成。

しかし、当初の支払額が低く抑えられていればいるほど、その後の支払額との乖離は大きくなるから、延滞のリスクは高まる。しかも、借入れ直後の

支払い負担を抑えた住宅ローン商品は、転売等の投資目的による不動産購入を想定して開発された商品であることもあり、住宅価格の値上がりが期待できず、転売すると売却損が見込まれる場合には、延滞に追い込まれるケースが少なくなかった。図3-1からは、2007年以降、プライムローンの延滞率とサブプライムローンの延滞率の格差が顕著に拡大していることがうかがえる。ただし、図3-1に示されるサブプライムローンの延滞率の上昇については、注意が必要である。サブプライムに分類される債務者の多くは低所得者であるが、投資目的による住宅投資であるため、複数の住宅ローンを抱えており、所得比で債務の返済額が大きい結果、サブプライムに分類されている高所得者である債務者も少なくないからである。

いずれにせよ、住宅価格が持続的に上昇し、借入れから一定期間を経過後により有利な条件での借り換えが可能であれば、延滞の発生確率は低下する。逆に、住宅価格が下落すれば、債務者は高い変動金利を負担し続けるか、債務不履行を選択せざるをえなくなる。



出所：Federal Reserve Board (FRB)

図3-1 住宅ローンの延滞率の推移

3-2 住宅ローンの証券化

アメリカの住宅ローンは、貸付、回収、証券化、保証それぞれの業務が分業（unbundle）して行われている。このうち、証券化（securitizing）は、多数のローンをプールしたうえで証券に転換し、これを外部の投資家に販売する連続的なプロセスをいう。

証券化のプロセスにおいて、まず住宅ローンの貸し手（オリジネーター）はローン債権を満期まで保有せずに、政府系の証券化機関である GNMA や GSEs に売却する。銀行等の金融機関が住宅ローンの実行から、リスク管理、回収までの一切の業務を担う日本とは大いに異なる点である。

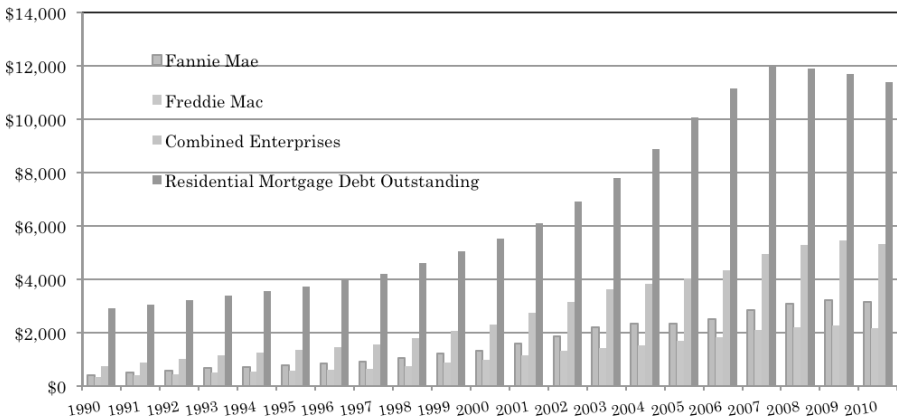
証券化機関は、数千から数万件単位の住宅ローン債権を裏付けとして住宅ローン担保証券（RMBS: Residential Mortgage Backed Securities）を発行する。RMBS は、最も代表的な資産担保証券（ABS: Asset Backed Securities）である。

オリジネーターが住宅ローンを証券化するメリットは、資金の回収をスムーズに行えること、運用・調達期間のミスマッチを解消して金利リスクを回避できること、リスク資産を圧縮することにより財務的健全性を確保できること、などである。

他方、投資家が RMBS をポートフォリオに組み込むメリットは、流動性が高いことに加え、信用リスクが相対的に低いことにある。RMBS の多くは、エージェンシー¹¹⁾が元利金支払いを保証するため、高格付けを得ることができる。高格付けが必要になる理由は、保険会社等の機関投資家は、監督当局の規制により投資対象証券を投資適格グレード（investment grade）のものに限定されているからである。さらに、国債に比べ、利回りが高いことが、RMBS の商品性を高めている。

¹¹⁾ GSEs にジニーメイ（GNMA: Government National Mortgage Association）を加えた 3 社は、agencies と総称されている。

(10億ドル)



出所：Federal Housing Finance Agency (FHFA)

図 3-2 RMBS の発行状況

しかし、RMBS そのものでは、商品性に難点がある。例えば、RMBS を買付けた投資家は裏付けなるローンの償還が当初予想より早まり(コール・リスク)、あるいは遅れる(エクステンション・リスク)を回避できない。換言すると、原資産のキャッシュフローとともに、リスクも投資家に転化することがパススルー証券(Pass-through Securities)の共通した弱点である。こうしたリスクを解消するために開発された証券が、合成債務担保証券(CDO: Collateralized Debt Obligations)である。CDO は、原資産のリスクとキャッシュフローをコントロールするように設計されている。

CDO の設計では、RMBS その他の ABS のリスク評価を行い、3つのリスクに応じて3つのトランシュを組成する(図 3-3)。投資家は、そのリスク選好度に応じて投資を行う。最もリスクが高い Equity の CDO は、ヘッジファンドが好む投資対象になっていたと言われている。

RMBS、CDO など証券化商品が市場性を獲得するためには、格付機関によ

る格付けを取得することが条件になる。証券化商品は、格付けに示されたリスク評価を反映して市場の価格形成が行われるからである。そのため、2007年を境にサブプライムローンの延滞率が顕著に上昇したことを受け、格付機関が一斉にサブプライムローンを組み込んだRMBSやCDOの格付けを引き下げたことが市場の混乱を引き起こした。

たとえば、Moody'sは2007年10月から11月にかけて、Aaaに格付けられた198件のCDOの格下げを発表した。うち30件のCDOは10ノッチ以上の格下げが行われ、一挙にspeculative gradeに転落した。このことは、市場の価格形成で織り込まれていたリスクとCDOが抱える潜在的リスクには、大きな乖離があったことを示唆している。しかも、こうした短期間における一斉格下げは、過去に類例がなく、証券化商品の取引価格の暴落をもたらしたことから、格付機関のリスク分析能力と格付け手法への不信が高まった¹²⁾。

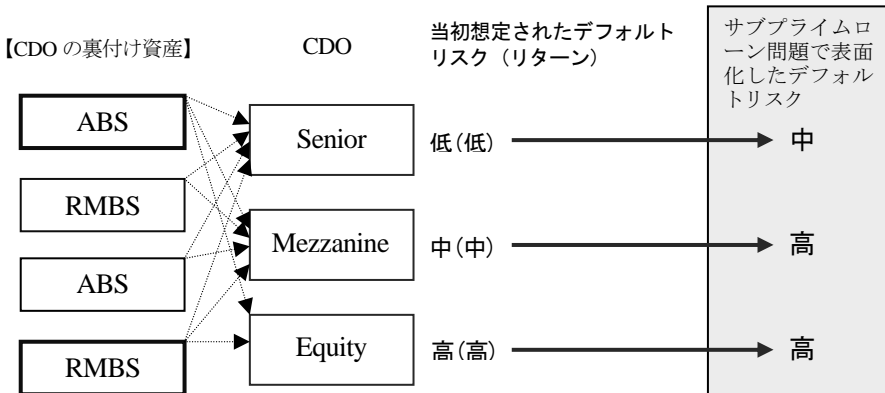


図 3-3 CDO のトランシュとリスク

¹²⁾ 市場からの批判に対して、格付機関側は、格付けはデフォルトリスクを評価するものであり、金融商品が投資家にもたらすキャッシュフローは評価の対象外である反論している（Testimony of Vickie A. Tillman, Executive Vice President of S&P, Before the Committee on Banking, Housing and Urban Affairs, United States Senate, September 26, 2007.）。

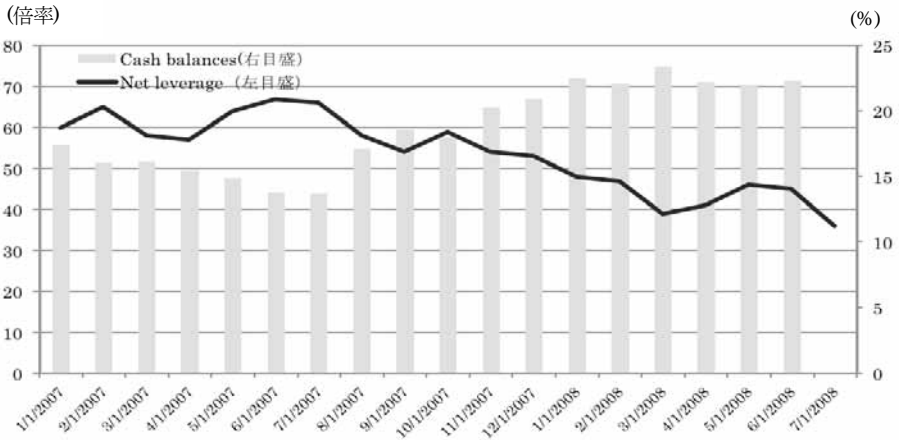
サブプライムローン問題が市場に大きな混乱をもたらしたもうひとつの理由は、証券化商品の積極的な買い手であったヘッジファンドのレバレッジ比率が高水準で推移していたことである(図 3-4)。ヘッジファンドが金融機関から借入れを行う場合、金融機関はその運用資産に担保権を設定するため、証券化商品相場の下落は金融機関による追加証拠金要求(margin call)に直結する。その結果、市況が悪化すると、ヘッジファンドはキャッシュを確保すべく保有する資産の売却を急がざるをえず、それが市場をさらに混乱させる。

ヘッジファンドの投資には、市場を攪乱する別の経路があった。この経路は、年金基金等の機関投資家が、伝統的な資金運用の低パフォーマンスを挽回すべく、ヘッジファンドへの出資比率を高めたことと関連している。通常、機関投資家は、出資に際して損切りラインを事前に設定し(stop-loss order)する。そのため、市況が悪化すると、機関投資家によるヘッジファンドへの解約償還請求が増加し、ヘッジファンドの自己資金が減少する一方、レバレッジ比率は上昇するため、やはり追加証拠金を確保するための売り要因になる。

他方、金融機関がヘッジファンドへの融資を積極化したのは、急成長するヘッジファンドへの融資が高いリターンを生み出したことに加え、監督当局によるヘッジファンド規制のあり方が影響したものと考えられる。規制のあり方とは、ヘッジファンドと取引関係のある金融機関を経由してヘッジファンドを間接規制する CCRM (Counterparty Credit Risk Management) のアプローチである¹³⁾。このアプローチの下では、ヘッジファンドへの融資を拡大すると金融機関はヘッジファンドの運用状況をより詳細に把握できる利点があつ

¹³⁾ ヘッジファンド規制については、2009年4月のG20サミット(パリ)でも取り上げられ、金融システム上重要なヘッジファンドについては、登録制を導入するとともに、システムミックリスクをもたらすレバレッジなどの情報を開示・報告させることが主要国の合意事項になった。また、欧州では、金融システム上重要なヘッジファンドに対しては、自己資本規制、流動性規制、リスクマネジメント規制等を含む直接規制に乗り出す動きがある。

た(表 3-2)。



注：cash balances = cash / total assets

出所：IMF（2008）

図 3-4 CDO のトランシュとリスク

表 3-2 ヘッジファンド規制の態様

	直接規制	間接規制
規制・監督の対象	○運用者 ○ファンド	○カウンターパーティー (ブローカー、銀行等)
規制・監督の内容	○登録制/認可制 ○規制当局への報告・情報開示 ○自己資本規制 ○流動性 ○リスクマネジメント規制	○自己資本規制 ○リスクマネジメントに関する監督 (ファンドのデューディリジェンス、モニタリング、担保の設定、信用枠の設定等)

3-3 リーマン・ショック

サブプライムローン問題が国際金融危機へと広がる重大な転機は、Bear Stearns の破綻である。Bear Stearns は、1977 年制定のコミュニティ再投資法 (CRA: Community Reinvestment Act) にもとづく住宅ローンを最初に証券化した投資銀行であるが、2007 年には傘下のヘッジファンドがサブプライムローン関連証券への投資で巨額の損失を計上した結果、自力での再建を断念し、商業銀行である JPMorgan Chase が救済的に買収した。

さらに 2008 年に入り、GSEs の Freddie Mac、Fannie Mae がともに破綻し、政府管理下に置かれたうえ上場廃止に追い込まれたが、9 月 15 日には資産規模では全米 5 位の投資銀行 Lehman Brothers が Chapter 11 の適用申請をして、市場を大混乱に陥れた。また、Lehman Brothers の債券格付けは、Chapter 11 の申請直前まで AAA 格であったことが、債券格付けに対する信頼性を失墜させる結果も招いた。

Lehman Brothers のアニュアルレポートによれば、同社の不動産および不動産論担保証券と GSEs の証券が総資産の約 50% を占める一方、資金調達に短期負債に大きく依存し、レバレッジ倍率は 30 倍を超えていた(表 3-3)。こうした資本構成から、サブプライムローン関連の損失が自己資本を毀損すると、財政状態は一挙に悪化した。また、2008 年 12 月初めの Lehman Brothers の損失は 162 億ドルにのぼり、2007 年末時点における同社の自己資本 224 億ドルの 70% 以上に達していた。

表 3-3 Lehman Brothers の資本構成とレバレッジ倍率

	短期負債/負債総額(%)	長期負債/負債総額(%)	レバレッジ倍率
2004	83.5	16.5	23.9
2005	84.2	15.8	24.4
2006	83.2	16.8	26.2
2007	81.6	18.4	30.7

出所：Lehman Brothers, Annual Report.

短期債務の借り換えのための資金繰りに窮した Lehman Brothers は、財務省と FRB の仲介により、Bank of America、Barclays 等の大手銀行と再建交渉を進めた。しかし、両行は Bear Stearns のケースと同様に、FRB による融資に固執したために合意に至らず、その後、Lehman Brothers の事業を分割したうえで、Barclays と野村ホールディングスの 2 社により買収されることになった。

また、ほぼ時を同じくして、全米大 3 位の投資銀行 Merrill Lynch は Bank of America に買収され、さらに Goldman Sachs と Morgan Stanley は銀行持株会社への移行を決定した。銀行持株会社への移行に伴い、両社は FRB の監督下に置かれ、FRB の資金供給を受けられることになった。こうした一連の買収・改組に伴い、専門の投資銀行は事実上姿を消し、アメリカの金融史の一時代が幕を下ろした(図 3-5)。

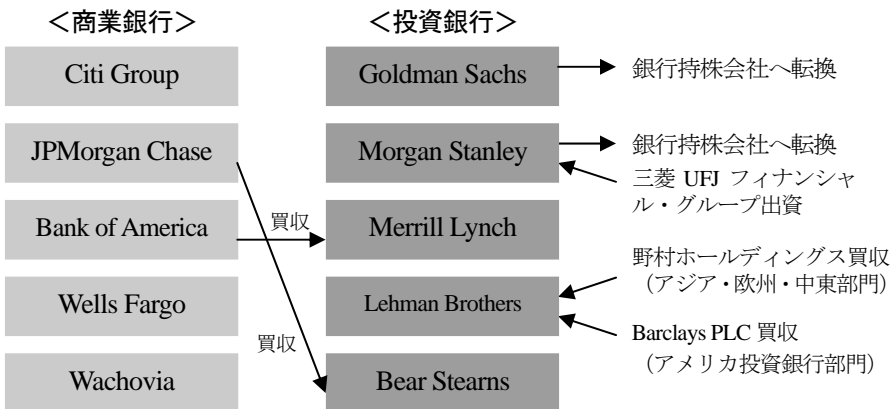


図 3-5 アメリカの金融業界の再編状況

ここで、アメリカの投資銀行をめぐる状況について補足しておきたい。アメリカの投資銀行は、資本市場における企業の資金調達支援をプライマリー業務と、企業の M&A や資本政策等に関するアドバイザー業務を収益源とする金融機関である。投資銀行業務に関わる規制にも幾多の変遷があるが、本稿との関連では銀行業務と証券業務の相互参入を認めたグラム・リーチ・ブライリー法(1999年制定)が重要である。同法の制定により、商業銀行系の証券ビジネスとの競争が激化したため、投資銀行は融資業務や証券売買業務という自己勘定によるリスク・テイク業務重視へとビジネスモデルを変更するようになった。さらに、長期にわたる低金利の持続や国際的な資金フローの拡大も、投資銀行がビジネスモデルを変更する誘因になった。世界的な低金利下で投資銀行は、市場から低コストで調達した資金を高レバレッジで運用することにより、高い運用リターンを確保できたからである。

また、とくに大手投資銀行は、証券取引委員会(SEC)の監督下に置かれつつも、2008年8月以降、ネット・キャピタル・ルール(Net Capital Rule)¹⁴⁾の適用を除外される特典を得たことも高レバレッジによるリスク・テイクに駆り立てる一因になった。

IMF(2008)は、今回の危機による2008年10月時点における金融機関全体の損失額を1兆4050億ドルと推計しているが、問題はこれにとどまらない。金融市場が正常化していく過程において、金融機関は高レバレッジの解消とバランスシートの圧縮を求められるが、レバレッジの解消は、信用の収縮を通して企業の設備投資や家計の消費といった実体経済にも影響を及ぼすからである。加えて、巨額のレバレッジの解消が短期間に行われる場合には、資

¹⁴⁾ ネット・キャピタル・ルールは、銀行の負債を自己資本の15倍と定めているが、2004年8月以降、5億ドル以上の自己資本を維持することなどを条件に、Lehman Brothersをはじめ大手7行がこのルールの適用を除外された。

産の売却が資産価格の急落を促し、金融機関のバランスシートをさらに毀損する可能性がある。

表 3-4 金融危機による推計損失額（2008 年）

	残高 (10 億ドル)	推定損失額 (10 億ドル)	
		2008 年 4 月時点	2008 年 10 月時点
ローン関連計	12,370	225	425
○サブプライムローン	300	45	50
○Alt-A ローン	600	30	35
○プライムローン	3,800	40	85
○商業用不動産ローン	2,400	30	90
○消費者ローン	1,400	20	45
○企業ローン	3,700	50	110
○レバレッジローン	170	10	10
証券化商品関連	10,840	720	980
○資産担保証券	1,100	210	210
○債務担保証券	400	240	290
○プライムモーゲージ担保証券	3,800	0	80
○商業用モーゲージ担保証券	940	210	160
○消費者金融資産担保証券	650	0	0
○高格付社債	3,000	0	130
○高利回り社債	600	30	80
○ローン担保証券	350	30	30
総合計	23,210	945	1,405
(住宅ローン および関連商品の合計)	(10,000)	(565)	(750)

出所：IMF（2008）

実体経済への影響を最小化し、負のスパイラルを断ち切るためには、金融機関によるレバレッジ解消のプロセスは秩序立ったものでなければならず、そのためには監督当局による公的資金の注入を含め、金融機関の資本増強を

進める必要がある。IMF(2008)は、当面必要となる資本増強額を 6750 億ドルと推計している。

しかし、公的資金の注入を含む金融機関の資本増強については、その実効性を確保するために、以下の点に留意すべきである。

第1に、健全な金融機関の資本増強の必要性である。レバレッジ解消による実体経済への影響を最小限に抑えるためには、資本増強を通して金融機関による信用の維持・拡大につなげていくことが必要である。そのためには、選別的な視点から健全な金融機関の資本増強を優先して行うべきである。

第2に、増資等による金融機関の資本増強と並行して、配当や役員報酬抑制等により資金の社外流出策が講じられるべきである。BaselIIIは、後述の通り、プロシクリカリティ(procyclicality)への対応策として、「配当、自社株購入、賞与等の支払いによる資金の社外流出の抑制と資本保全バッファの導入」を要求した。配当や役員報酬等は、プロシクリカリティ対応の視点のみならず、とくに公的資金を注入する場合に、国民の理解を求めるためにも不可欠であると考えられる。

第3に、資本増強を図ると同時に、金融機関が抱える不良資産を速やかにバランスシートから切り離す措置がとられるべきである。不良資産額の算定なしには、必要な資本注入額も確定せず、またカウンターパーティー・リスクも低下しないことから、金融システムの透明性と正常機能を回復できないからである。

2008 年 10 月にアメリカで成立した緊急経済安定化法(EESA: Emergency Economic Stability Act of 2008)が創設した不良債権救済プログラム(TARP: Troubled Asset Relief Program)は、金融安定化のために 7000 億ドルの歳出権限を財務長官に付与した。EESA は、「金融機関からの不良資産の買い取り」のための歳出権限を財務長官に付与するものであったが、不良資産の買い取り価格の算定が困難であるという利用から資本注入が先行して行われることに

なった。他方、ユーロ圏では、優先株取得や条件付資本(contingent capital)による資本注入とは別に、政府が不良資産の買い取り措置を講ずる可能性は低い。

ただし、アメリカの TARP を構成するプログラムのひとつである CAP (Capital Assistance Program) では、「将来における想定以上の損失に耐えうる十分な資本」という視点から金融機関の健全性をチェックするストレステストを実施し、その結果に応じて資本注入を行うこととしている¹⁵⁾。

ストレステストの手法は、いまだ発展途上であるが、現時点では国際的な合意が得られた資本増強所要額の算定手法であり、公的資金注入に対する説明責任を果たしやすい利点がある。

4. シャドーバンキング

4-1 シャドーバンキングとリスク

今回の金融危機と関連で重視されている国際的な政策課題が、シャドーバンキング(shadow banking)の問題である。シャドーバンキングについて厳密な定義はないが、金融安定理事会(FSB)は、「通常の銀行システムの外部にある機関およびその活動による信用仲介」と定義している(FSB(2011a))。

FSB の定義を実際の金融活動に即して捕捉すると、シャドーバンキングとは、余剰主体から不足主体への資金の移転が銀行によってではなく、非銀行金融仲介機関(MMF、SIV 等、金融機関のトレーディング勘定、モーゲージ・バンク)と短期金融市場(レポ市場、ABCP)の組み合わせによって行われるこ

¹⁵⁾ FRB は、2009 年 2 月から 4 月にかけて、大手金融機関 19 社に対するストレステストを実施した。このストレステストでは、厳格シナリオ(more adverse scenario)の下で発生しうる損失額とそのバッファとなる自己資本の必要額を明確にし、各社に自己資本の増強を求めた。

と、と言い換えることができる(図4-1、図4-2)。

シャドーバンキングは、1980年代以降急拡大し、FSBの推計では2010年末の総資産額は60兆ドルに達している(FSB(2011b))。しかし、シャドーバンキングは、銀行とは異なり、預金保険や最後の貸し手(lender of last resort)機能というセーフティネットを欠いており、また銀行に比べて当局の規制・監督が緩やかであった。

他方、資産変換(満期・流動性変換)のプロセスにおいて、シャドーバンキングは銀行と同様に、満期・流動性変換の機能を担っている。満期変換の機能では、銀行は短期の預金を長期の貸し出しや債券で運用するという機能を担っており、またシャドーバンキングは全体として、高いリターンと同時に流動性を求める銀行や投資家のニーズに応じて、証券化商品を開発・供給し、流通させる流動性変換機能を担っている。

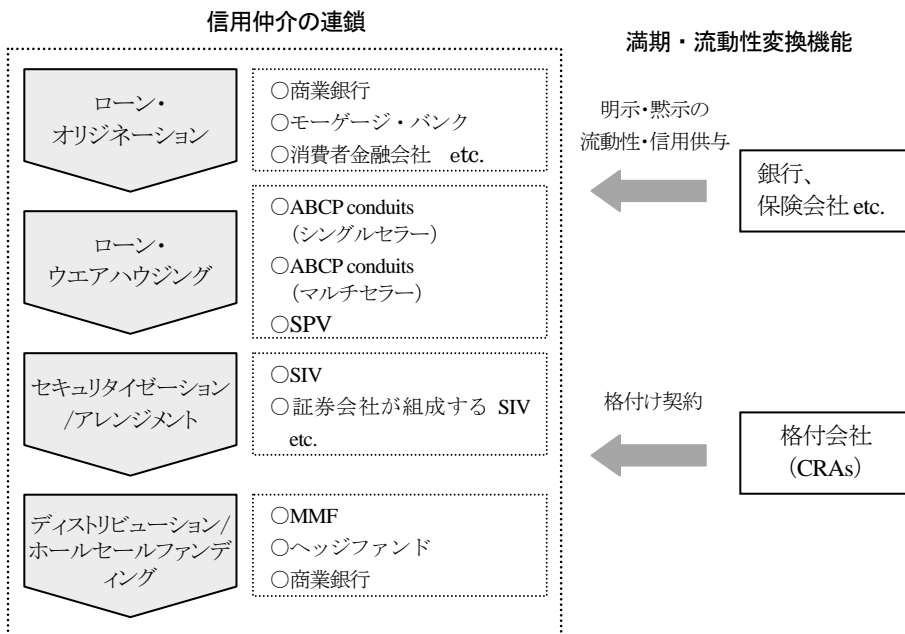


図4-1 シャドーバンキングの構造

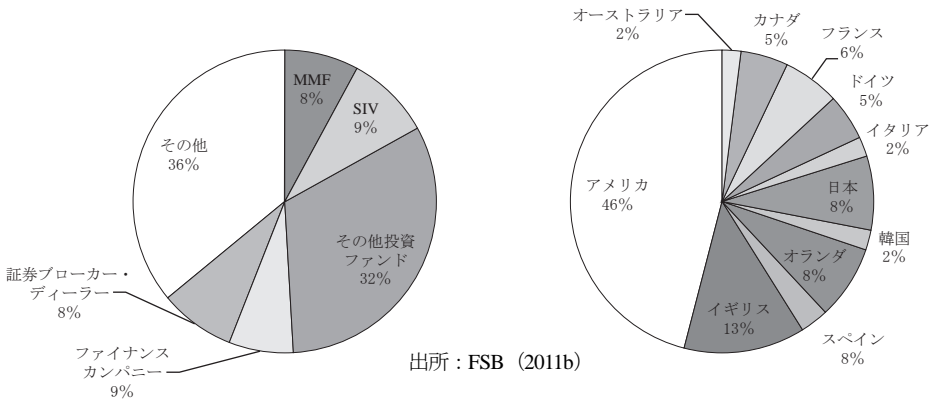


図 4-2 シャドーバンキングにおける仲介機関別および国別資産シェア

シャドーバンキングを経由する資産変換プロセスをサブプライムローンに関連づけると、まずサブプライムローンが組成され、そのプールを証券化して **RMBS** として市場に供給される。**RMBS** は、投資家によって直接購入されることもあるが、多くは多数の **RMBS** が組み合わせられて第 2 次証券化商品である **CDO** に加工されることは、すでに述べた通りである。**CDO** を購入していたのは、**MMF** や大手金融機関が組成する **SIV (Structured Investment Vehicle)** である。**SIV** は、**CDO** を担保とした **ABCP (Asset Backed Commercial Paper)** の発行やレポ取引により機関投資家から資金を調達した。

信用仲介がこうした複雑な連鎖をなしていることから、証券化商品の最終的な購入者は、組み入れられた原資産に遡って証券化商品の資産価値を判断することはできない。それゆえ、もっぱら格付会社 (**CRA**s) による評価に依存せざるを得ない。したがって、サブプライムローンの延滞率の急上昇といった理由により格下げが行われ、証券化商品価格の下落が予想される場合、証券化商品を売却して現金化することが唯一の現実的な選択になる。

銀行の場合、貸出という相対型の資産は流動性が乏しく、現金化が著しく困難であるため、最後の貸し手としての中央銀行が流動性を供給する役割を担わざるを得ない。他方、シャドーバンキングの枠内で取引される証券化商品は、市場性資産であるため、流動性は高く、現金化が容易という違いがある。

しかしながら、今回の危機のように証券化商品の同時的格下げが行われ、投資家が証券化商品の売却を急ぐと、市場の流動性は一挙に失われる。投資家がそれでも現金化を急げば、証券化商品の価格下落にさらに拍車がかかる。

シャドーバンキングによる信用仲介が内包する脆弱性について、池尾(2010)は、次のような巧みな比喻を用いて説明している。

ある金融商品 A の市場において、一般の投資家は A の価値を評価する能力がなく、トレーダー X がそうした評価能力を有していると仮定する。トレーダー X は、金融商品 A の市場価格がその本来価値(intrinsic value)を下回っていると判断するとき、金融商品 A を購入する。しかし、トレーダー X が金融商品を購入するためには、投資家から資金ができればならないが、投資家がトレーダー X の信用度に懸念を抱くと、資金調達には困難になる。そのため、トレーダー X が外部からの資金調達に窮すると、金融商品 A の市場価格は、その本来価値ではなく、市場に存在する資金量(cash in the market)によって決定されることになる。

つまり、金融危機時にシャドーバンクが流動性を確保する方法は、新たな資金調達ではなく、金融商品の売却によることになるため、金融商品価格は暴落し、シャドーバンクそのものの solvency を危うくすることになる。

FSB(2011a)は、伝統的な銀行システムの監督の枠外に置かれたシャドーバンキングに関する監督上の問題を議論している。この議論の前提として、FSB はシャドーバンキングの監督上の論点を、上記のような流動性枯渇のプロセスがもたらすシステミックリスク(the shadow banking system as a systemic risk

concern)と規制間裁定行動 に関わる問題(the shadow banking system as a regulatory arbitrage concern)に区分している。

1) システミックリスク

FSB は、シャドーバンキングがシステミックを引き起こす理由を、非銀行金融機関が疑似的銀行として行う満期・流動性変換(maturity/liquidity transformation)と高レバレッジの活用に求めている。

シャドーバンクの資金調達、レポ取引を含めた預金類似の短期負債商品によって行われ、長期かつ非流動的な資産で運用される。しかし、シャドーバンクが利用する短期負債商品は公的部門による明示的な保証(explicit official sector backstop)が不在であるのみならず、プルーデンス標準や監督にも服さないため、銀行預金とは異なるリスク・プロファイルを持つことになる。

FSB は、シャドーバンキングによる満期/流動性変換機能がさらに高いレバレッジと結びつくことで、システミックリスクを引き起こす、と指摘している。その理由は、短期の ABCP やレポ取引等から資金が引き上げられ、レバレッジを解消するプロセスは、“現代版銀行取付け”(modern bank-runs)の様相を呈するからである。

しかも、シャドーバンクの多くは、直接的または間接的に銀行や保険会社の流動性補完を受けているため、システミックリスクはシャドーバンキングと伝統的バンキングの境界を越えて金融システム全体に波及する。換言すると、両者の緊密な相互依存性(interconnectedness)により、銀行の財務的健全性そのものがシャドーバンキング・システムの動向に左右されることになる。

2) 規制間裁定行動

銀行が厳格な規制・監督に服する一方、シャドーバンキングは、そうした規制・監督に制約されることなく、銀行類似の信用仲介機能を果たすことが

できる。しかし、業態間の規制格差はレントを生み出すため、裁定行動を誘発する。シャドーバンキング・システム内の高レバレッジによるリスク・テイクは、こうした裁定行動にほかならない。しかも、銀行自体が自己資本規制の制約を逃れて収益基盤を拡大すべく、シャドーバンキング・システムとの関わりを深めた。

この点について、FSB は、銀行はローンから ABCP ファイナンスに切り替えた、と指摘している。これは、バーゼルⅠが ABCP に対する与信枠の供与について要求する自己資本はローンに比べ、小さかったからである。

バーゼルⅢは、かかる規制格差がもたらす裁定のインセンティブを解消するための措置を講じた。しかし、バーゼルⅢによる規制・監督の強化そのものが、新たな規制間裁定行動を誘発する可能性も指摘されている。

4-2 シャドーバンキングに対する規制・監督の強化策

FSB は、2011 年 10 月 27 日にシャドーバンキングに対する規制案(FSB (2011b))を提案した。この提案を踏まえ、同年 11 月初めに開催されたカンヌ G20 サミットが発表したコミュニケでは、国際金融システムの安定化のためシャドーバンキングに対する規制・監督の強化を検討する旨が明記された。

シャドーバンキングに対する規制・監督強化の準備作業として、FSB は、「シャドーバンキング全体のスキャニングとマッピング」「シャドーバンキングがもたらすシステミックリスクまたは規制間裁定行動の特定」「シャドーバンキングがもたらすシステミックリスクと規制間裁定行動の詳細評価」の 3 ステップの作業を行い、この作業結果の見極め後に、必要な規制措置を講ずるものとしている。規制措置は、表 4-1 の 5 分野について講じられる予定であり、それぞれの分野について政策勧告の期限が定められた。

表 4-1 規制を講ずべき 5 分野

① シェードバンクと銀行の関わりに関する規制（間接規制）	ブルーデンス政策の見地から、銀行がスポンサーとなるシェードバンクをオンバランス化する措置を講ずる。この措置については、バーゼル銀行監督委員会(BCBS)が、2012 年 7 月までに作業の進捗状況と所要の政策勧告を報告する。
② MMF の規制改革	証券監督者国際機構(IOSCO)が、2012 年 7 月までに進捗状況と所要の政策勧告を報告する。
③ SIV、ファイナンスカンパニー等その他シェードバンクの規制	FSB のシェードバンキング・タスクフォースの下で、2012 年 9 月までに政策勧告を策定する。
④ 証券化規制	オリジネーター、スポンサーなど証券化の当事者が、証券化のリスクを部分的に保持するインセンティブ設計を要求するとともに、証券商品の透明性と標準化を推進すべく、2012 年 7 月までに IOSCO は作業の進捗状況と成果を報告する。
⑤ セキュリティレンディングおよびレポ取引の規制	ブルーデンス政策の視点も踏まえ、FSB のシェードバンキング・タスクフォースは 2012 年末までに政策勧告を策定する。

出所：FSB（2011(b)）

FSB が報告書を公表したことにより、シェードバンキングに対する規制・監督の基本方針が明確になった。

シェードバンキングに関わる 2 つのリスクのうち、システミックリスクは

問題の所在がより明確である。①の規制提案が意図するように、リスクベース資本(risk-based capital)、レバレッジ比率、流動比率等の算定に基礎となる銀行のバランスシートにその出資・融資額を反映させることにより、システムリスクをコントロールすることは可能だと考えられる。

他方、規制間裁定行動の規制・監督を意図する③および④は、システムリスクのコントロールとは視点も異なり、当局による規制・監督がどこまで踏み込むべきかについても議論が分かれるであろう。

その理由は、シャドーバンキング・システムは、伝統的な銀行システムが担うことのできない信用仲介機能を担うものであり、そのシステムに形式的な規制を加えれば、金融システム全体の効率性を損なうおそれがあるからである。また、シャドーバンクはマクロ的な景気変動の影響を受けやすい銀行システムを補完する機能も担っている。したがって、シャドーバンキングを利用した規制間裁定行動の抑止を検討する場合には、シャドーバンキングを必然化させている市場のニーズを同時に検証することが求められるであろう。

この点に関連して、④の「証券化商品の透明性」の推進は異論のないところであるが、証券化商品の標準化(standardisation of securitized products)は、金融のイノベーション活力を損なうことがないよう留意すべきである。

5. 金融規制改革法とマクロプルーデンス

金融危機を未然に防ぎ、また危機の伴う市場の混乱を最小化するには、個々の金融機関や商品設計の監督(ミクロプルーデンス)だけでは不十分である。

その理由の第1は、個々の金融機関にとってはコントロール可能なリスクであっても、多数の金融機関が同一方向でのリスク・テイクや解消を行えば、大規模な信用収縮・拡張につながり、金融システム全体を不安定化するおそれがある。

そこで、金融機関の経営的健全性を超えて、金融システム全体のリスクをコントロールし、その安定性を確保するアプローチが必要であるとの認識が共有されるようになった。このような視点から金融システム全体を監督するアプローチをマクロプルーデンスという。ミクロプルーデンスの目標が個々の金融機関に対して直接的利害を有する投資家、預金者等の保護であるのに対して、マクロプルーデンスの目標は金融システムの破綻により経済全体が負担することとなるコストの最小化であるといえる（表 5-1）。

表 5-1 マクロプルーデンスとミクロプルーデンスの視点

	マクロプルーデンス	ミクロプルーデンス
中間目標	金融システム全体のリスクをコントロールする。	個々の金融機関のリスクを予防する。
最終目標	経済全体が負担するコストの最小化。	投資家、預金者等のステークホルダーの保護。
モデル上のリスクの位置づけ	(部分的に) 内生的	外生的
金融機関相互の相関と共通のリスク	重要	考慮外
信用秩序の測定	システム全体のリスクの視点から測定するトップダウン型	個々の金融機関が抱えるリスクの視点から捉えるボトムアップ型

出所：Borio（2003）より作成。

アメリカは、2010年7月に金融規制改革法¹⁶⁾を制定し、マクロプルーデンスの視点からシステミックリスクに対処するため、金融安定監督協議会（FSOC: Financial Stability Oversight Council）を創設した。

¹⁶⁾ Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act

FSOC は、財務長官を議長とし、FRB 議長、証券取引委員会(SEC)委員長、商品先物取引委員会(CFTC)委員長、連邦預金保険公社(FDIC)総裁、連邦住宅金融局(FHFA)局長等をもって構成する。協議会は、大統領金融市場作業部会(President's Working Group on Financial Markets)を引き継ぐとともに、システムリスクへの取り組みと金融規制の協調体制に関する権限を行使する組織として位置づけられている。

金融規制改革法の下で、FRB は FSOC と情報を共有し、システム上重要な金融会社に対して、厳格なプルーデンス規制を実施する。また、これらの金融会社が破綻した場合には、FDIC を管財人とする秩序立った清算手続き(orderly liquidation)が用意されている。

金融規制改革法に関して注目すべき点は、いわゆるボルカー・ルール(Volcker's rule)を導入したことである。ボルカー・ルールは、預金保険制度等連邦の保護下にある銀行の高リスク業務を制限するルールであり、同法の下では銀行と銀行持株会社が適用対象になる。

高リスク業務を抑制する目的で、金融規制改革法は、①自己勘定トレーディング(proprietary trading)、②ヘッジファンド、プライベート・エクイティへの投資やそのスポンサー業務(ファンドのパートナーやマネージャー等の業務)、を禁止している。もっとも、②については、銀行の中核的自己資本(Tier 1)の3%の範囲内であれば可能とする、などの例外規定がある。

①の禁止規定により、銀行は自己勘定での証券や商品関連デリバティブ、商品先物などの取引が禁止される。ただし、米国債や政府機関債、地方債などの取引、引受やマーケットメークにかかわる取引などは、禁止の対象外である。

ボルカー・ルールは、グラススティーガル法(Glass-Steagall Act)¹⁷⁾にもとづく商業銀行業務と投資銀行業務の分離ルールを連想させる。しかし、グラススティーガル法はこれら2業務の利益相反に着目した法であるのに対し、ボルカー・ルールは、銀行は本来業務以外のリスクをとるべきではない、という金融システムの安定性確保、すなわちプルーデンス上の要請にもとづいている。したがって、グラススティーガル法が1999年に廃止されたことと、金融規制改革法によるボルカー・ルールの導入は矛盾するものではない。

しかし、ボルカー・ルールについても新たな懸念が表明されている。それは、国債保有をめぐる問題である。日本の銀行は、自己資本比率規制の導入により、リスク・ウェイトがゼロである国債投資を増加させた。また、国債を含む流動資産の保有を求める流動性比率規制も、国債投資を促す作用がある。このことは、他面において日本の銀行が大きな金利変動リスクを抱えていることを意味する。ちなみに日本銀行の試算¹⁸⁾よれば、金利が1%ポイント上昇した場合、大手12行は約3兆円の評価損を被る。

日本の銀行が大量の国債を抱える状況にあって、上記①により、日本国債の売買が禁止されるおそれが生じた。金融規制改革法におけるボルカー・ルールの部分は、2年～5年の移行期間があるものの、この移行過程で、米銀が保有している日本国債の売却や、取引量の減少により流動性低下のため、日本国債の金利が上昇する可能性がある。こうした事態を回避すべく、金融庁と日本銀行は連名でアメリカの監督当局宛てにレター¹⁹⁾を提出し、日本国債を禁止規定から除外するよう求めているものの、アメリカ側からの回答は寄

¹⁷⁾ Glass-Steagall Act は、Gramm-Leach-Bliley Act が制定されたことにともない、1999年に廃止された。

¹⁸⁾ 日本銀行『金融システムレポート』（2011年10月）

¹⁹⁾ Financial Services Agency, Bank of Japan, “Re: Restrictions on Proprietary Trading and Certain Interests in, and Relationships with, Hedge Funds and Private Equity Funds,” December 28, 2011.

せられていない。

日本国債の問題に加え、ボルカー・ルールでは、短期の為替スワップ取引を規制対象にしているため、こうした取引を通じたドル資金の供給が減少し、金融機関のドル資金繰りに影響を及ぼす恐れもある。

いずれにせよ、システミックリスクへの対処を軸にしたマクロプルーデンスの取り組みは、その取り組みのための改革が抜本的であればあるほど、一時的にせよかえって市場の混乱をまねく可能性がある。

他方、EU では、2009 年 2 月のド・ラロジェール報告²⁰⁾にもとづき、新たな金融規制・監督体制が整備された。

とくにマクロプルーデンスについては、欧州システミックリスク委員会(ESRB: European Systemic Risk Board)を設置し、マクロプルーデンスの視点から横断的な金融監督を行うこととした。ESRB には法的拘束力を伴う決定権限はないが、加盟国がその勧告に従わない場合には、説明責任が求められる(act or explain mechanism)。

また同報告は、ヘッジファンドその他のファンド、投資銀行業務、オフバランス商品、モーゲージ・ブローカーなどを銀行類似業務(parallel banking)として位置づけ、システミックリスクが高い業務については、規制または監督を強化すべきことを提言している。

ヘッジファンドもしくは運用会社の登録制のみならず、ヘッジファンドやプライベート・エクイティファンドを所有する銀行に対する自己資本規制の強化、銀行として監督されていない投資銀行やブローカーに対する監督強化、銀行や投資銀行のディーリング業務に対する規制強化、ディーラーの報酬体系の見直しなどを提言している。

²⁰⁾ Report of the High-level Group of Financial Supervision in the EU, chaired by Jacques de Larosiere, February 25, 2009.

イギリスでは、イングランド銀行が金融政策を、金融庁(FSA)が銀行監督を担当するという枠組みの中で、金融システム全体を監視する組織が不在であったことを踏まえ、2009年3月のターナー・レビュー²¹⁾の提言を受けて、2009年7月に財務省が金融市場の改革プランを発表した。

この改革プランは、2010年金融サービス法(Financial Services Act 2010)として立法化された。その改革の一環としてマクロプルーデンスについては、FSAを廃止し、金融機関監督の権限をイングランド銀行へ移管した。監督権限の移管にともないイングランド銀行には、個別の銀行や保険会社を監督する金融規制局とともに金融行政委員会(FPC: Financial Policy Committee)を新設し、これらの組織がマクロプルーデンスについて責任を負うことになった。FPCは、G20金融安定委員会、欧州システミックリスク理事会や各国の関連当局など、システミックリスク専門機関との連携を進め、マクロプルーデンスについての調整責任を負う。

日本銀行は、マクロプルーデンスは、①金融システム全体の状況とシステミックリスクの分析・評価、②システミックリスクの抑制を目的とした政策手段の実行やその勧告、といった機能を包含するものとしている²²⁾。

このうち②については、監督当局・中央銀行による検査・考査やモニタリングの活用を挙げるとともに、金融システム全体にわたるリスクや金融不均衡の状況に留意しながら、これらを通じて個別金融機関に働きかけていくことが重要な政策手段になる、と指摘している。アメリカとEUにおける以上の取り組みも、こうした認識を共有しているものと言える。

マクロプルーデンスについても、業務横断的かつグローバルなレベルで緊密な連携が行われないと、規制間の裁定(regulatory arbitrage)が行われ、規制

²¹⁾ FSA, The Turner Review: A regulatory response to the global banking crisis, March 2009.

²²⁾ 日本銀行「日本銀行のマクロプルーデンス面での取り組み」（2011年10月18日）

が無効化するおそれがある。

また、マクロプルーデンスについては、シャドーバンキングの問題への取り組みなどの課題が依然として残されている。ちなみに、シャドーバンキングとは、広くは「正規の銀行システムの外部にある組織および活動を経由して行われる信用仲介」と定義されているが(FSB(2011a))、狭義では預金保険の対象にならない短期の資産担保コマーシャルペーパー(ABCP)等により調達し、長期の資産担保証券(ABS)や債務担保証券(CDO: Collateralized Debt Obligation)へ投資するなど、レバレッジを活用した高リターン追求型の投資スキームを意味する。

こうしたシャドーバンキングは、とくに1980年代に急拡大し、現在は銀行の資産運用規模に匹敵する規模に達し、金融システムに大きなインパクトを及ぼすことが認識されながら、監督体制を議論する場合には、その範囲や広がりの方が明確には見通せない状況にあることは既述の通りである。

シャドーバンキングがもたらすシステミックリスクについて、一層国際的な連携と、その分析・評価手法についてさらに国際的な連携の下で研究が深めることが不可欠である。

参考文献

<日本語文献>

日本銀行(2010)「国際金融危機を踏まえた金融機関の流動性リスク管理のあり方」7月

池尾和人「金融危機と市場型金融の将来」財務省財務総合研究所『フィナンシャル・レビュー』平成22年第3号(通巻第101号)2010年7月

白川方明(2008)『現代の金融政策』日本経済新聞出版社

<外国語文献>

Dooley, Michael, David Falkerts-Landau, and Peter Garber (2003), "An Essay on the Revised Bretton Woods System," *NBER Working Paper* No.9971.

IMF (2008), *Global Financial Stability Report*, October.

- Caballero, Richard and Hammour, M., “On the Macroeconomics of Asset Shortage,” *NBER Working Paper Series* 12753, December 2006.
- Taylor, John B. (2009), *Getting off Track: How Government Actions and Interventions Caused, Prolonged, and Worsened the Financial Crisis*, Hoover Institution Press; 1 New edition
- Rajan, Raghuram (2009), “Cycle-Proof Regulation,” *The Economist*, April 11.
- Institute of International Finance (2010), *Interim Report on the Cumulative Impact on the Global Economy of Proposed Changes in the Banking Regulatory Framework*, June.
- Borio, Claudio E. V. and Andrew Filardo (2007), “Globalisation and Inflation: New Cross-Country Evidence on the Global Determinants of Domestic Inflation,” *BIS Working Paper* No.227.
- FSB (2011a), *Shadow Banking : Scoping the Issues*, April 12 .
- FSB (2011b), *Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulations*, October 27.